

# 華北日報

中華民國郵務總局特准掛號認爲新聞紙類

本埠		外埠	
每月	八角	每月	一元零四分
半年	四元五角	半年	六元五角
全年	八元五角	全年	十二元

## 胡主席國葬典禮辦事處啓事

胡主席國葬期近各黨機關團體及親友諸君如有輓聯祭文等請於十月二十五日以前逕寄廣州紀念堂本處彙收以便佈置爲盼

## 銓叙部通告

查銓叙部奉准辦理公務員考選事宜業經呈准行政院在案茲爲便利起見特將考選辦法略誌如左

## 慶仁堂緊要啓事

慶仁堂自開辦以來承蒙各界愛護業務日見發達茲爲擴大服務起見特在天津設立分堂

## 北平美國同仁醫院

本院爲便利病家起見特在天津設立分醫院

## 金城銀行

本行爲便利顧客起見特在天津設立分行

## 平漢鐵路管理局廣告

茲爲便利旅客起見特在天津設立客運站

## 故宮博物院十一週年紀念刊

本院爲紀念開辦十週年特出版紀念刊

故宮博物院

毛線  
衣同大

鮮艷新奇  
幽雅經濟

行商美一

南路街正場商新單西

大批真空管自來水筆到平

堅固耐用 式樣美觀 價格低廉

經售處北平西單新商場正 立立商店電話四四二號

登記証 內政部警字第一六九號  
電話 編輯部 總編輯部 局東 三三二  
社址 北平王府井大街 四四三  
電話 編輯部 總編輯部 局東 三三二

### 懸賞 火車牙粉

多年賜顧諸君注意舉發假冒火車牙粉酬洋百元備有詳細訪假方法說明函索即寄

問過一百人 九十九說好

請用中國著名老牌

品出昌同津天 售代有均處到

### 場牧子丙

有最新式牛舍  
有最優良乳牛  
有最精密機械  
有最濃厚乳質  
有最低廉價格

七胡景開街西鼓場  
〇〇八二二局東話電

## 中南銀行

本行爲便利顧客起見特在天津設立分行

## 樓房廉價

本行爲便利顧客起見特在天津設立分行

### 珍珠牙膏

潔齒護齦 功效神速

北平總經理德光商店(前外馬子店)國貨貨品所(大將家胡同)

獎頭 第十八期 191799 獎頭 第十七期 138575 獎頭 第十六期 116523 獎頭 第十五期 172892 獎頭 第十四期 180343

### 獎巨大四券獎河黃

期九十第

### 券獎河黃

開日五十月一十

## 原券攝影

### 券獎濟救 災水河黃

The Yellow River Flood Relief Lottery

中華民國廿五年十月十五日開獎

第十八期

每張壹圓

## 頭獎誌禧

### 期八十第仲連滔滔

期八廿第

### 券獎空航

獎開日六月一十

### 券獎濟救 災水河黃

The Yellow River Flood Relief Lottery

中華民國廿五年十月十五日開獎

第十八期

每張壹圓

### 券獎濟救 災水河黃

The Yellow River Flood Relief Lottery

中華民國廿五年十月十五日開獎

第十八期

每張壹圓

### 券獎濟救 災水河黃

The Yellow River Flood Relief Lottery

中華民國廿五年十月十五日開獎

第十八期

每張壹圓

### 發批 珠寶市 號銀通正 前門外

敏手優利代歡  
捷績厚益銷迎

售函 元滿三一加函外  
免五分角郵購埠



袁偉信願導黎反共啓事

於北平軍人反共分隊...

濟安堂藥舖緊要啓事

本舖因業務需要...

太和牛奶

請用「丙寅」

化學醬油經濟瓶

本廠爲便利家庭烹調起見...

籍書售代部辦代報本

北平旅行指南	精裝九角四分
電氣雜誌	每冊二角
經濟旬刊	每冊二角
民族正氣	每冊二角
中東鐵路問題的檢討	每冊二角
空中戰	每冊二角
軍閥干政與法西斯運動	每冊二角
乾隆帝東巡道里考	每冊二角
市評評論	每冊二角
浪費、貧窮與救亡	每冊二角
關中勝蹟圖誌	每冊二角
新杭州導遊	每冊二角
維持世界和平之三公約	每冊二角
英文時事週報	每冊二角
西北隨報記	每冊二角
愛迪生評傳	每冊二角
近代名人軼聞	每冊二角
新中國	每冊二角

亞東綢莊

半分利的貨物可以買到真正賤...

買賤房的注意

在新街口路西門牌一百二十二號舖面樓房三間...

北平會文堂新記書局 法學編譯社聯合

大特價三十天

特價辦法 (一)法律書照平時售價再打八折...

同不衆與 譯語解廣 版字古仿

刊叢書本基學國

家弦戶誦	婦儒皆知	不易淘汰	不讀秋水軒	不讀唐詩三百首	不讀古文觀止	不讀雪鴻軒尺牘	不讀小倉山房尺牘	不讀白香詞譜	不讀曾文正公家書	不讀秋水軒尺牘	不讀雪鴻軒尺牘	不讀小倉山房尺牘	不讀白香詞譜	不讀曾文正公家書	不讀秋水軒尺牘	不讀雪鴻軒尺牘	不讀小倉山房尺牘	不讀白香詞譜	不讀曾文正公家書
精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊	精裝二冊
每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角	每冊二角

行發局書界世

街斜竹梅楊外門前平北

源利銀號 航空獎券 正通銀號

中國醫學大成 特售選本預約



秋裝之宮 女服專家

皮秋大衣 茂華行商裝服子女



社論

中日談判之兩難結

我外交部張部長，前日與日大使川越舉行第四次會談。會談結果，僅發表簡短公報，謂雙方交換意見，未見一致，相約近省續談。另據南京電訊，謂對華交涉，雙方已有諒解。同時對華交涉，與日本新聞紙連日所載消息，可以明白兩難結點：(一)我方決依外交常軌，平等基礎，以精誠態度，謀困難之解決。日本方面對華交涉行動，能否順利，固有待於雙方之誠意與努力。但對華交涉，固有其困難，惟解決之途徑，則在雙方之誠意與努力。日方之困難，在於其對華交涉，須以平等基礎為前提。而我方之困難，則在於其對華交涉，須以平等基礎為前提。日方之困難，在於其對華交涉，須以平等基礎為前提。而我方之困難，則在於其對華交涉，須以平等基礎為前提。

外張川越今再會見

繼續交換調整國交意見

廣田昨向日皇報告中日交涉經過

【南京二十日中央社電】自中日兩國開始交換調整國交之意見以來，張部長與川越大使已有四次之會談。雙方對於交換意見，均極誠懇。張部長於昨日午後三時，再與川越大使會談。會談結果，雙方對於交換意見，均極誠懇。張部長於昨日午後三時，再與川越大使會談。會談結果，雙方對於交換意見，均極誠懇。張部長於昨日午後三時，再與川越大使會談。會談結果，雙方對於交換意見，均極誠懇。

胡故主席國葬日

國府令全國懸半旗誌哀

各方代表紛紛赴粵參加典禮

【廣州二十日中央社電】胡故主席國葬典禮，定於二十五日在廣州舉行。國府令全國懸半旗誌哀。各方代表紛紛赴粵參加典禮。胡故主席國葬典禮，定於二十五日在廣州舉行。國府令全國懸半旗誌哀。各方代表紛紛赴粵參加典禮。胡故主席國葬典禮，定於二十五日在廣州舉行。國府令全國懸半旗誌哀。各方代表紛紛赴粵參加典禮。

楊虎城返陝

韓徐定日內北返

【徐州二十日中央社電】楊虎城將軍，於昨日由津返陝。韓復榘、徐堪定於日內北返。楊虎城將軍，於昨日由津返陝。韓復榘、徐堪定於日內北返。楊虎城將軍，於昨日由津返陝。韓復榘、徐堪定於日內北返。楊虎城將軍，於昨日由津返陝。韓復榘、徐堪定於日內北返。

某方在徐

收買糧食

【徐州二十日中央社電】某方在徐州收買糧食，引起民憤。某方在徐州收買糧食，引起民憤。某方在徐州收買糧食，引起民憤。某方在徐州收買糧食，引起民憤。某方在徐州收買糧食，引起民憤。

蘇皖糧價漲人民均感不安

【徐州二十日中央社電】蘇皖糧價上漲，人民均感不安。蘇皖糧價上漲，人民均感不安。蘇皖糧價上漲，人民均感不安。蘇皖糧價上漲，人民均感不安。蘇皖糧價上漲，人民均感不安。

林主席派員

【南京二十日中央社電】林主席派員赴各地視察。林主席派員赴各地視察。林主席派員赴各地視察。林主席派員赴各地視察。林主席派員赴各地視察。

財政部請各地

嚴查偽造輔幣。財政部請各地嚴查偽造輔幣。財政部請各地嚴查偽造輔幣。財政部請各地嚴查偽造輔幣。財政部請各地嚴查偽造輔幣。

章嘉昨謁蔣

蔣鼎文

軍匪克復通渭縣城

【西安二十日中央社電】章嘉大師昨日謁蔣委員長。蔣鼎文將軍。軍匪克復通渭縣城。章嘉大師昨日謁蔣委員長。蔣鼎文將軍。軍匪克復通渭縣城。章嘉大師昨日謁蔣委員長。蔣鼎文將軍。軍匪克復通渭縣城。

任可澄

荻原抵青島

渝附近各縣

【重慶二十日中央社電】荻原武揚抵青島。渝附近各縣。荻原武揚抵青島。渝附近各縣。荻原武揚抵青島。渝附近各縣。荻原武揚抵青島。渝附近各縣。

施劍翹昨出獄

【天津二十日中央社電】施劍翹昨日出獄。施劍翹昨日出獄。施劍翹昨日出獄。施劍翹昨日出獄。施劍翹昨日出獄。

杭各界籌備

慶祝蔣委員長壽。杭各界籌備慶祝蔣委員長壽。杭各界籌備慶祝蔣委員長壽。杭各界籌備慶祝蔣委員長壽。杭各界籌備慶祝蔣委員長壽。

推論蔣誕辰

【南京二十日中央社電】推論蔣委員長誕辰。推論蔣委員長誕辰。推論蔣委員長誕辰。推論蔣委員長誕辰。推論蔣委員長誕辰。

英各報評論委

任巴氏之重要

約年底首途來華

【中央社倫敦二十日電】英各報評論委。任巴氏之重要。約年底首途來華。英各報評論委。任巴氏之重要。約年底首途來華。英各報評論委。任巴氏之重要。約年底首途來華。

英信用放款部駐華代表

約年底首途來華

中國長期信用放款之需要

【中央社倫敦二十日電】英信用放款部駐華代表。約年底首途來華。中國長期信用放款之需要。英信用放款部駐華代表。約年底首途來華。中國長期信用放款之需要。

英各報評論委

任巴氏之重要。英各報評論委。任巴氏之重要。任巴氏之重要。任巴氏之重要。任巴氏之重要。

約年底首途來華

中國長期信用放款之需要。約年底首途來華。中國長期信用放款之需要。

約年底首途來華

中國長期信用放款之需要。約年底首途來華。中國長期信用放款之需要。















# 科學周刊

第十五期

主編者：科學  
編輯部：本報  
出版：三期星每

## SN 線確為直線乎？

——張恒升再質汪君——

自八月二十日汪君發表「幾何三大問題證法」後，引起國內學術界之注意，本刊為參加討論，以期徹底解決起見，曾於九月二日第三十四期登載張恒升一文，三十八期登載汪君對張君之答覆一文，三十九期登載汪君再質張君一文，本期又登載張君再質汪君一文，九月二十七日李森林君亦在報端發表論文，證明 SN 非直線，認為三大問題並未解決。此種踴躍參加討論之精神，確為學術界之良好現象，深望各方均持互相研究之態度，繼續討論下去，以期得一圓滿之結果。凡立論純正，不作無謂爭執之文章，本刊均願為發表。如文中附有圖時，務請用黑色墨水繪於白紙上，以便製版，希讀者注意。

八月二十四日所作十五幅圖，及對汪君根本概念，指測之各點，經華北日報科學周刊第三十四期刊登後，即端端不自安，恐對汪君根本概念指測之不當，將及一月，仍未得汪君之答覆，以為實獲我心矣，然尤為望汪君新證法及早發表，借以窺其妙處，好了，今汪君已將指測各點之解答及新證法在華北日報科學周刊第三十八期發表。

茲錄汪君之解答如下：

「先將張恒升君說本證 SN 平分線各疑點，分析如下：

(1) 誤認 SN 平分線必須交於 M 點上，答：同一圓弧，不能有二圓心，故 SN 平分線不能交於 M 點，……。

(2) 誤認 SN 平分線之極限亦為零，且通過 M 點。答：因 LT 線不通過原點，故其平分線 SN 亦不通過原點，亦不通過 M 點，其半徑更不能為零。

因以上兩點之誤會，故張君所繪之圖，無一與事實相符合者，……。」

關於第一點，因所見八月二十日天津益世報，汪君發表「幾何三大問題證法」一文中，所列各圖，均甚模糊，圖中註解不易看清，除 C 圖外，SN 皆過 M 點，說明中又無一字提及 SN 交 Y 軸於何點，而 LT 為 L'T' 平行移動所得，SN 又平行於 S'N'，且因明 SN 之性質時又常與 S'N' 相提並論，謂 S'N' 為 SN 之特例，由此數點指測汪君誤認 SN 即為平分角 L'QV。之平分線，特於文中未直接說出口耳，若果汪君認 SN 為 L'QV。之平分線，當然證明平行 S'N' 外尚須證明是否通過 M 點，故本人根本否認 SN 為直線，決不承認 SN 通過 M 點，今汪君既證明 SN 不過 M 點，當無疑義。

但汪君作圖時，皆取 MO 之距離較近，L'QV。較小，而所用 m<sub>1</sub>V<sub>1</sub>，m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，兩弧又為半徑較大者，在此條件下，由實際作圖知 SN 幾與 L'QV。平分線重合，是以汪君作圖時，SN 通過 M 點為不可避免之事實，汪君若果確認 SN 非為 L'QV。之平分線，而於前次文中言明 SN 交 Y 軸於何點，或令 SN 特與 M 點遠離，以免誤會之誤會，則省却無謂之論爭矣。

關於第二點，因汪君每將 SN 與 S'N' 之性質互相比較，就其口氣推測汪君所謂之極小半徑或將 LT 平行移動至原點 O 時，至 O 點距離極限，同時最小半徑亦如 S'N' 之最小半徑，以零為極限，因汪君未明言 SN 之極小半徑為何，更屬無稽之談，當然不敢斷定推測之必是，但謂誤認 SN 之半徑以零為極限，則與事實不符，且汪君此次發表之證明中有謂：「……，惟此極限，並非彭彭二君所謂由原點至 LT 邊之垂直距離為半徑所作之極限弧為極限者，……」與其實答(2)自相矛盾，不知彭彭二君怎樣作答，故本人認為與 LT 相切之弧為極小半徑，因過此即不與 LT 相交矣。

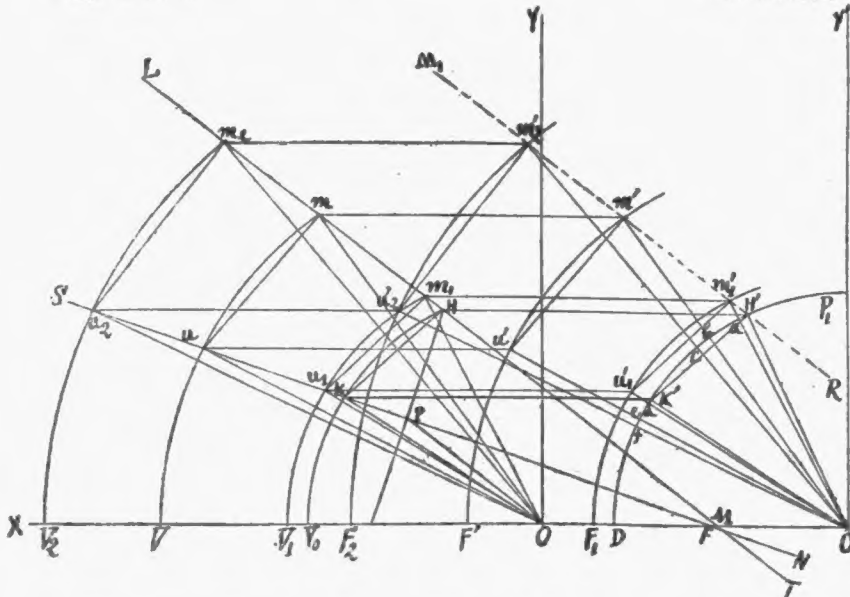
今汪君既發表 SN 極限半徑之作法，當知汪君未會誤認 SN 之極小半徑以零為其極限。

至於前次所作之圖乃全依汪君之作法而得，即將 L'T' 平行移動至 LT 之位置，交 Y 軸於 M 點，交原各圓弧於 m<sub>1</sub>，m<sub>2</sub>，……各點，平分 m<sub>1</sub>V<sub>1</sub>，m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，……各弧於 u<sub>1</sub>，u<sub>2</sub>，……各點，連 u<sub>1</sub>，u<sub>2</sub>，……，得 SN 線，此 SN 線正汪君所謂平分角 L'QV。所對原各圓弧之平分線，至 SN 之為直線，依 SN 本身之性質以斷，汪君須領令與 SN 為直線之結論相符合也，故前次所作各圖正以表現 SN 本身之性質，何謂無一與事實相符合者？

汪君既將新證法發表，定將引起學術界研究此問題者之興趣，故本人亦抽餘暇，對汪君之新證法加以推求，發現汪君證法錯誤之處數點，特此錄出，以為研究斯問題者之參考，茲分別述之如下：

(I) 以平行移動運動之理解論 SN 為直線之法 汪君之證法：

「先作 X, Y 兩垂直直線，任取 O, O<sub>1</sub> 兩原點，仍依前法，引 LT 直線，交 X 軸於 M 點，作 V<sub>1</sub>m<sub>1</sub>，V<sub>2</sub>m<sub>2</sub>，兩圓弧(半徑宜大)交 LT 直線於 m<sub>1</sub>，m<sub>2</sub> 兩點，平分該二弧於 u<sub>1</sub>，u<sub>2</sub> 點，經此兩點，作 SN 平分線，今將各圓弧平行移至 O<sub>1</sub> 原點處，即作……，則 u<sub>1</sub>δ<sub>1</sub>V<sub>1</sub> = u<sub>2</sub>δ<sub>2</sub>V<sub>2</sub> = …… 即 FO<sub>1</sub>D = CO<sub>1</sub>F，如第一圖所示：



同理，作……則，m<sub>1</sub>'δ<sub>1</sub>V<sub>1</sub> = m<sub>2</sub>'δ<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，u<sub>1</sub>'δ<sub>1</sub>V<sub>1</sub> = u<sub>2</sub>'δ<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，即 u<sub>1</sub>'δ<sub>1</sub>V<sub>1</sub> = u<sub>2</sub>'δ<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，或 aδ<sub>1</sub>d = dδ<sub>2</sub>D，a'δ<sub>1</sub>D = d'δ<sub>2</sub>D，故……。

因 LT 為所定之直線，故經 m<sub>2</sub>'，m<sub>1</sub>'，m<sub>1</sub>'，各點亦為一直線，今連 m<sub>2</sub>'u<sub>2</sub>'，m<sub>2</sub>'u<sub>1</sub>'，m<sub>1</sub>'u<sub>1</sub>'，各邊，成 m<sub>2</sub>'u<sub>2</sub>'u<sub>1</sub>'m<sub>1</sub>' 平行四邊形，今此平行四邊形，其一角 m<sub>1</sub>' 點沿 M<sub>1</sub>R 直線 (M<sub>1</sub>R 即 LT) 移動，而 m<sub>2</sub>' 點亦必在 LT 直線上平行移動，同時 m<sub>1</sub>' 之對角頂 u<sub>1</sub>'，亦必沿 SN 平分線移動，惟 m<sub>1</sub>' 點在一直線移動，而對角頂 u<sub>1</sub>' 所描出之軌跡線，豈能不為直線耶？

余之回答為：不一定，依 SN 本身之性質以斷。

汪君又謂：「由上之作法，知將 DP<sub>1</sub> 圓弧上之 D<sub>1</sub>，D<sub>2</sub> 兩圓弧之頂點 a 及 o，改在 LT 直線上為 m<sub>2</sub>'，m<sub>1</sub>' 兩點，同將平分點 f，d 兩點改在 SN 平分直線上之 u<sub>2</sub>'，u<sub>1</sub>' 兩點，因此將曲線改為直線矣，今設 bδ<sub>1</sub>D<sub>1</sub> 為欲二等分之已知角，其平分點為 o，即作……，如能證明 uδ<sub>1</sub>V = mδ<sub>2</sub>u = m'δ<sub>2</sub>u'，則第三平分點 u 亦在 SN 平分直線上，既得 SN 平分線為一直線，則 uδ<sub>1</sub>V = uδ<sub>2</sub>V = u'δ<sub>1</sub>V' = u'δ<sub>2</sub>V' = eδ<sub>1</sub>D = eδ<sub>2</sub>D (e 為 bδ<sub>1</sub>D<sub>1</sub> 之平分點)。

今設 mV 弧 (即等於 m'F' 弧) 之平分點 u，不在 SN 直線上，則所有各弧之平分點 u<sub>1</sub>，u<sub>2</sub>，……，勢必為一高次曲線，(因 u<sub>1</sub>，u<sub>2</sub> 點由二次曲線改為直線，非尺規所能作圖，但按克萊因 (Klein) 先生之證，二次曲線，概可以尺規作圖，今 SN 直線改為 m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，m<sub>1</sub>V<sub>1</sub> 兩弧之平分線，而獨不能平分第三弧 mV 者，則是，以尺規作圖不能平分任意圓弧，此與克萊因氏之定理相違，而與事實亦不相符，是以第三弧之平分點 u，必在 SN 平分直線上，蓋無疑義也，此以克氏定理反證 SN 平分線為一直線之一法。

余之回答為：SN 直線能否平分第三弧 mV 是以 SN 直線是否為原各圓弧之平分線為前提，與以尺規作圖能否平分任意圓弧了不相干，故克氏定理仍不相違，力汪君反果為因之誤也。

茲將各答之理由分述如下：

(1) u 點所描之軌跡不一定為直線，須依 SN 之性質以斷。

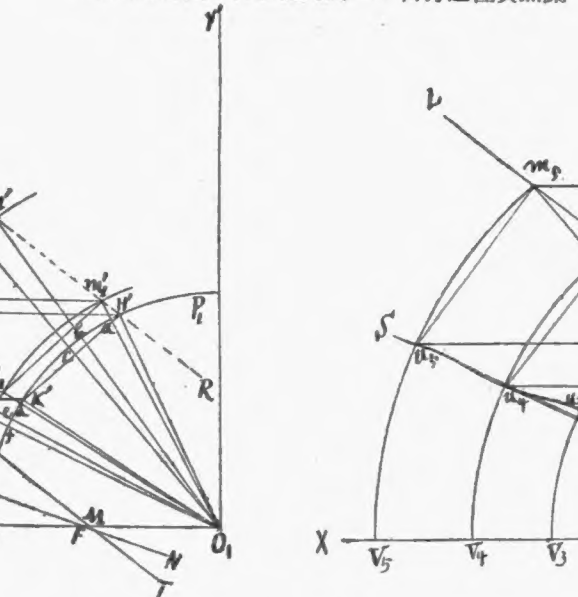
仍用第一圖，通過 u<sub>1</sub>'，u<sub>2</sub>'，u<sub>1</sub>'，K' 作 S'N'，將各圓弧平行 X 軸移至 O<sub>1</sub> 原點處，則 LT，SN 移至 M<sub>1</sub>R，S'N' 之位置，因 LT 原為直線故移動後之 M<sub>1</sub>R 仍為直線，若 SN 為直線則平行移動後之 S'N' 當然仍為直線，若 u<sub>1</sub>'，u<sub>2</sub>'，u<sub>1</sub>'，K' 原為 m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，m<sub>1</sub>V<sub>1</sub>，V<sub>1</sub>H<sub>1</sub>V<sub>2</sub> 各弧之中點，則平行移動後之 u<sub>2</sub>'，u<sub>1</sub>'，u<sub>1</sub>'，K' 當然亦為 m<sub>2</sub>'F<sub>2</sub>'，m<sub>1</sub>'F<sub>1</sub>'，F<sub>1</sub>'D' 各弧之中點，若 u 或 K 原非 mV 或 H<sub>1</sub>V<sub>1</sub> 之中點，則平行移動後之 u<sub>1</sub>'，K' 當然亦非 m'F'，H'D' 之中點。

蓋各弧平行 X 軸移至 O<sub>1</sub> 原點處，實即等於將各弧及 LT，SN 線上之各點平行 X 軸移動 OO<sub>1</sub> 之距離，依解所幾何之意義解釋之，即為各點上各點之縱坐標不變，而橫坐標同增 OO<sub>1</sub> 之長度，各點向右移動 OO<sub>1</sub> 之距離，實即等於坐標軸 (Y 軸) 向左移動 OO<sub>1</sub> 之距離，故對原圖，無絲毫之影響，即 SN 原為直線平行移動後之 S'N' 仍為直線，原為高次曲線平行移動後之 M<sub>1</sub>R 仍為高次曲線而不改其原形，與 LT 移動後之 M<sub>1</sub>R 之為直線毫無關係。

今汪君根據機械學中平行運動之原理，由平行移動後所成平行四邊形 m<sub>1</sub>u<sub>1</sub>u<sub>1</sub>'m<sub>1</sub>'，之一角 m<sub>1</sub>'，在一直線 M<sub>1</sub>R 上移動，而斷定 m<sub>1</sub>' 之對角頂 u<sub>1</sub>' 所描出之軌跡線，亦必為直線，乃大謬矣。不知汪君所根據者為何種之機械學，有此荒謬之理論，或汪君引用之誤也。

茲更依汪君之法，作第二圖，以注汪君推論之誤。如第二圖中 SN 為通過 m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，m<sub>1</sub>V<sub>1</sub> 兩弧之中點 u<sub>2</sub>，u<sub>1</sub> 之任意曲線，平行移動後 LT 移至 M<sub>1</sub>R 之位置，SN 移至 S'N' 之位置，今平行四邊形 m<sub>2</sub>u<sub>2</sub>u<sub>2</sub>'m<sub>2</sub>'，m<sub>1</sub>u<sub>1</sub>u<sub>1</sub>'m<sub>1</sub>'，沿直線 M<sub>1</sub>R 移動，汪君亦得斷定 m<sub>2</sub>' 之對角頂 u<sub>2</sub>' 所描出之軌跡線 SN 必為直線耶？

由此可知各弧平行移動時對 SN 自身之性質無關。

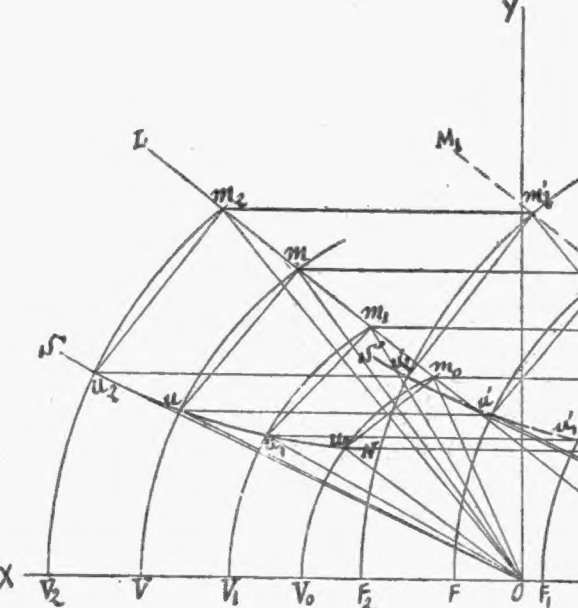
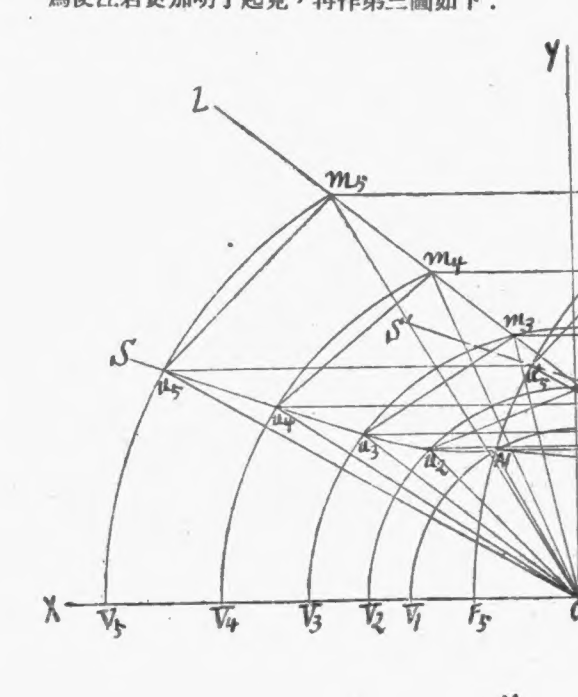


原為直線移動後仍為直線，原為曲線移動後仍為曲線，與 LT 移動後之 M<sub>1</sub>R 之為直線，更了不相干也。

(2) SN 直線能否平分第三弧 mv，是以 SN 直線是否為原各圓弧之平分線為前提。

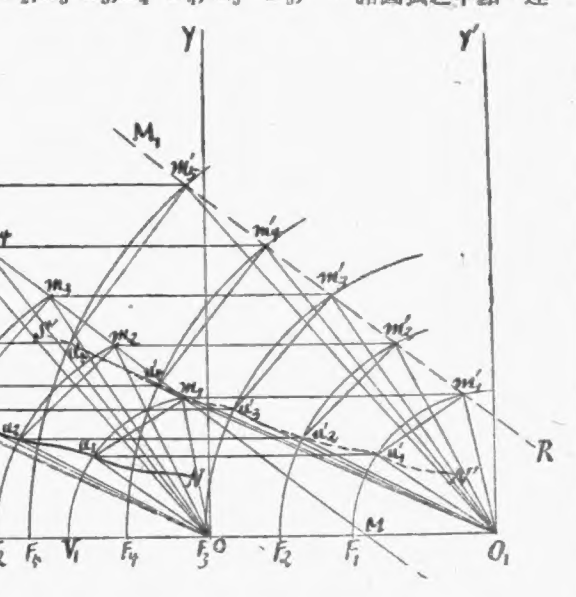
仍用第一圖：因 SN 之為直線，與 M<sub>1</sub>R 之性質無關，故不能由 M<sub>1</sub>R 為直線斷定 SN 亦為直線，即 u 是否為 mV 弧之中點或 uδ<sub>1</sub>V = uδ<sub>2</sub>V = u'δ<sub>1</sub>V' = u'δ<sub>2</sub>V' 之能否成立，是以 SN 直線是否平分各原各圓弧為前提，故不能以 SN 直線通過兩弧 m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，m<sub>1</sub>V<sub>1</sub> 之中點 u<sub>2</sub>，u<sub>1</sub>，斷定 SN 亦必通過第三弧之中點 u，即不能斷定 u 必在 SN 直線上，亦即不能由此斷定原各圓弧之平分線 SN 必為直線也。

為使汪君更加明了起見，再作第三圖如下：



依汪君之作圖法平分 m<sub>1</sub>V<sub>1</sub>，m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，m<sub>3</sub>V<sub>3</sub>，m<sub>4</sub>V<sub>4</sub>，……諸點，連各點得 SN 平分線。

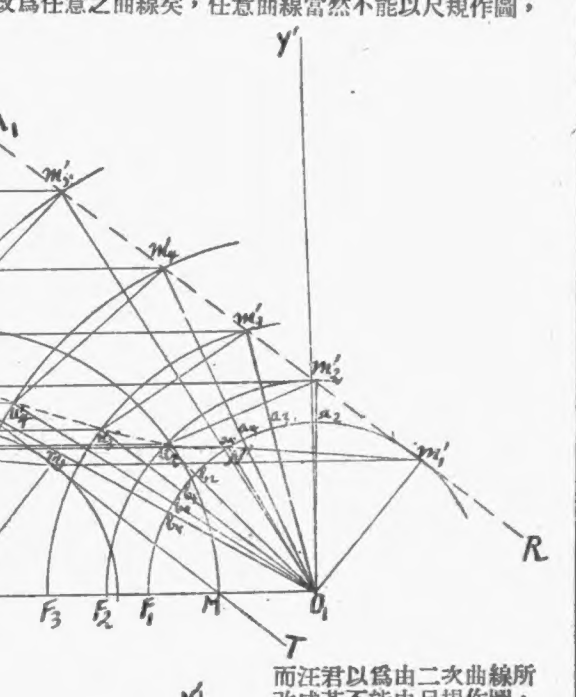
同法將各圓弧平行移動至 O<sub>1</sub> 原點處，LT 移至 M<sub>1</sub>R 之位置，SN 移至 S'N' 之位置，因 LT 原為直線，故移動後之 M<sub>1</sub>R 仍為直線，SN 原非直線，移動後之 S'N' 仍非直線，但 u<sub>1</sub>，u<sub>2</sub>，u<sub>3</sub>，u<sub>4</sub>，……，原為原各圓弧之中點，故移動後仍為 m<sub>1</sub>'F<sub>1</sub>'，m<sub>2</sub>'F<sub>2</sub>'，m<sub>3</sub>'F<sub>3</sub>'，m<sub>4</sub>'F<sub>4</sub>'，……諸圓弧之中點，連



u<sub>1</sub>u<sub>1</sub>O<sub>1</sub> 及 m<sub>1</sub>u<sub>1</sub>O<sub>1</sub> 交 m<sub>1</sub>'F<sub>1</sub>' 於 bu 及 au 各點，則 bu 必仍為 au 之弧之中點，故平行移動後 SN 之性質無絲毫影響，因此不能由平行移動後 SN 是否為直線，若依汪君之意或謂由未知曲線 SN 改為已知之二次圓弧 auF<sub>1</sub>，耶？依汪君之作法由 m<sub>1</sub>'F<sub>1</sub>' 弧上之 au，bu 點，可於 SN 未知曲線上得 Uu 點，汪君亦將謂由未知曲線改為未知之曲線耶？

若然，再作第四圖推測汪君觀念之謬。

圖中 SN 為通過 m<sub>2</sub>V<sub>2</sub>，m<sub>1</sub>V<sub>1</sub> 兩弧之中點 u<sub>2</sub>，u<sub>1</sub> 之任意曲線，同法平行移動後 LT 移至 M<sub>1</sub>R 之位置，SN 移至 S'N' 之位置，同法將頂點 a，c 改在 LT 直線上，d，f 改在 SN 任意曲線上，則二次曲線可改為任意之曲線矣，任意曲線當然不能以尺規作圖，



而汪君以為由二次曲線所改或不能由尺規作圖，而推及以尺規反不能作二次曲線，而與克萊因氏之定理相違耶？

蓋汪君之所謂將二次曲線改為直線者，實即將各圓弧由 O<sub>1</sub> 之位置移回 O 點之位置，無所謂直線曲線之改也，若果依汪君之理論則二次曲線可改為任意之曲線，汪君可謂以尺規可作任意曲線乎？

由此可知汪君力反果為因，蓋 SN 非直線，不能以尺規作圖，正與克萊因氏之定理相符，通過兩弧中點之直線 SN 能否平分第三弧，乃以各弧中點之連線是否為直線為前提，與以尺規能否平分圓弧，毫無關係，汪君以反證 SN 平分線為一直線，乃大謬也。

由以上兩點，可知汪君用平行移動運動之理，對 SN 是否為直線，未曾證明其甚謬。(未完)

## 本報承登首都中央日報廣告

本報承登首都中央日報廣告，凡欲刊登者，請向本報接洽。本報地址：北京前門外大街。電話：XXXXXX。

### 奉送海保腎丸

此丸專治腎虛、腰痛、遺精、早洩等症。功效顯著，馳名中外。各大藥房均有代售。

### 八寶耳聾丸

專治耳鳴、耳聾、頭暈目眩等症。此丸選用名貴藥材，遵古法炮製，療效卓著。

### 仲友文清肺丸

主治咳嗽、氣喘、痰多、肺癆等症。此丸清肺化痰，潤燥止咳，為治肺病之良藥。

### 白敬宇眼藥

主治沙眼、紅眼、眼痛、視力模糊等症。此藥水清涼明目，消腫止痛，使用簡便。



## ( No : 673 )

仲羣

但是這夢有多長呢？從什麼時候開始？難道我還是個閨女？還是什麼？

孩子？不能，不能，沒有這麼長的夢啊，一切都是真的！……風兒，風兒，你為什麼掐手呀？！她奇怪地看見什麼了？「這是什麼？」——血！」她看着她底手，「爲什麼有血？我底孩子底血，孩子啊！……」：「她底醒了，奔馳着跑到那個拐角，掀起那破席子，又見到死尸了。悲哀咬着她底心，她完全清楚明白地看見

Houghton  
康 原著  
譯

薛小邨

(未完)

這場禍事了。她一輛汽車，同時呼嘯着風兒最後叫喊。她或許會輕抱兒的了。此外她不是不抱兒的了。她叫：「孫子，你不要再受苦，他們怎樣殺害了風兒，我的乖駒吃過一大飽飯就乖，好孩子。」聲音漸漸低弱了的人們，有的要拉出可恥的臉孔，自己低聲情議別人；但也不能制止下來。媽媽緩的下來，沒有病態的興奮着，便靠過來了。

「媽！媽駒……」

成子抱住她，哭笑着。

「唉——」

「她活了！」人

世界上仍然還有

Stanley Houghton  
華康原著  
譯

(未完)

今天

夜場 五三點  
九點二

日場

傑情刺默漫艷司華雷  
作大言諷幽浪香公電

今天三場  
六平  
險危▷

◁ 片鉅情奇艷熱張緊險危 ▷  
星紅代時大·兩

輪下冤魂

耶個夜花洞  
新兩燭房

物對時訂鴛  
怪一盟鴛

五 三 日 換 三 五 金

空前偉大  
聯美影  
喬治亞  
銀壇  
霸王

**這是亂世！這是亂家！這是亂國！**

白有聲  
 理巨片  
 佐治  
 楚星  
 鑄星  
 (演合星諸)  
 愛  
 如入寶山  
 得片中一  
 一生享用

10